推定末端圧力一定 台数制御

VFC-MKHS

50Hz/60Hz

テラル株式会社

■特　長

高層ビルとともに進化したポンプユニット

※写真と実際のユニットは、一部異なる場合がありますのでご了承ください。

省エネルギー

推定末端圧力一定制御で約40%の省エネルギー運転をおこないます。(当社比)

省スペース

いままでのポンプユニットに比べ設置面積で約60%を実現。(当社比)
またユニット一体型により施工性がUP。

ステンレスポンプ

ステンレスポンプ搭載により赤水の心配はありません。

高揚程給水

現在の高層ビルに対応する揚程200mまで。

全閉外扇屋内形電動機

標準で電動機に全閉外扇屋内形を採用。防湿対策を強化しています。

振動対策

個別防振架台(スプリング式)、ポンプ吐出しフレキによりポンプの振動対策も万全です。

高効率機器標準

力率改善リアクトルを標準装備で高効率となっています。当然、高調波対策も。

液面回路標準装備

受水槽2槽式·流入電磁弁回路·電極棒5P回路を標準装備しました。

バックアップ&リトライ

ポンプ異常時には、休止中のポンプでバックアップ運転をおこないます。異常時リトライ機能で自己判断をおこない、同一ポンプが同じ異常を起こした場合は、バックアップ運転をすると共に異常表示をして、そのポンプは運転を停止します。

強制運転回路標準装備

万一の場合には、盤内のスイッチ操作により強制運転が可能。

■型式説明

100 VFC - 6 × 5 MKHS - 2S - 18 W×3

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①ユニット吐出呼称径
②推定末端圧力一定給水ユニット
③ポンプ吸込呼称径　6：65
④ポンプ吐出呼称径　5：50
⑤使用ポンプ型式
⑥ポンプ段数
⑦出力
⑧運転方式　W×3：2 台並列 3 台ローテーション運転
　　T×4 ：3 台並列 4 台ローテーション運転

■標準仕様

項　目			仕　様
ユニット型式			高揚程加圧給水ポンプユニット VFC-MKHS 型
制御方式			回転数制御による推定末端圧力一定制御（又は吐出圧力一定制御）
運転方式			2台並列3台ローテーション運転、3台並列4台ローテーション運転
取扱液	液　質		清水
	液　温		0～40℃・凍結なきこと
設置場所			屋内（周囲温度：0～40℃・湿度85%以下・標高1000m 以下）
ポンプ	構　造		MKHS 型多段ポンプ
	材　質		ステンレス製
	使用電源		7.5～37kW：三相・200/200/220V（50/60/60Hz）
圧　力 タンク	構　造		ダイヤフラム式
	容　量		20L×2ヶ
	最高使用圧力		2.0MPa
	塗装色		マンセル10Y5.5/0.5
圧力検出装置			圧力発信器（伝送方式：DC24V・2線式・出力電流：4～20mA）
制御盤	機　能	保 護	過負荷・漏電・異常低圧・インバータトリップ・オプション異常 起動頻度異常・圧力発信器異常・空転防止
		その他	ポンプ連続運転防止・ポンプ運転時間均一化・緊急給水・満減水警報自動復帰
	周囲温度・湿度		0～40℃・85%RH 未満・結露なきこと
	盤面表示	通常時	吐出圧力・電圧・電流（個別）・運転回転数（個別）・積算運転時間（個別）・積算起動回数（個別）・運転履歴
		異常発生時 （番号表示）	過負荷（個別）・漏電（個別）・インバータトリップ（個別）・異常低圧（個別）・オプション異常（個別） 起動頻度異常・圧力発信器異常・受水槽満減水・空転防止・電極異常
	外部出力端子（無電圧 a 接点）※1		運転（各ポンプ毎）・故障（各ポンプごと）※2・トラブル※3・受水槽満減水
	外部入力端子		システムインターロック（外部停止信号・無電圧b接点）
	外部用電源		単相200V（2A）
	塗装色		マンセル5Y7/1　半つや
	その他		漏電遮断器（ポンプ毎）・高調波対策 / 力率改善リアクトル・受水槽2槽式回路・電極棒5P 回路 流入電磁弁回路（AC200V、通電時開・閉どちらでも使用可）・流入電磁弁自動交互（受水槽2槽式の場合）

※1 外部出力端子（外部リレー出力）は簡単な設定の変更で、他のパターンも選択可能。
※2 故障に含まれる異常内容：過負荷・異常低圧・漏電・インバータトリップ・オプション異常。
※3 トラブルに含まれる異常内容：起動頻度異常・圧力発信器異常・電極異常。
注）フラッシュバルブ等を使用する場合は、急激な圧力低下により給水不足や騒音、圧力タンクの早期破損等の問題が生じるおそれがありますので別途ご相談ください。

■特殊仕様

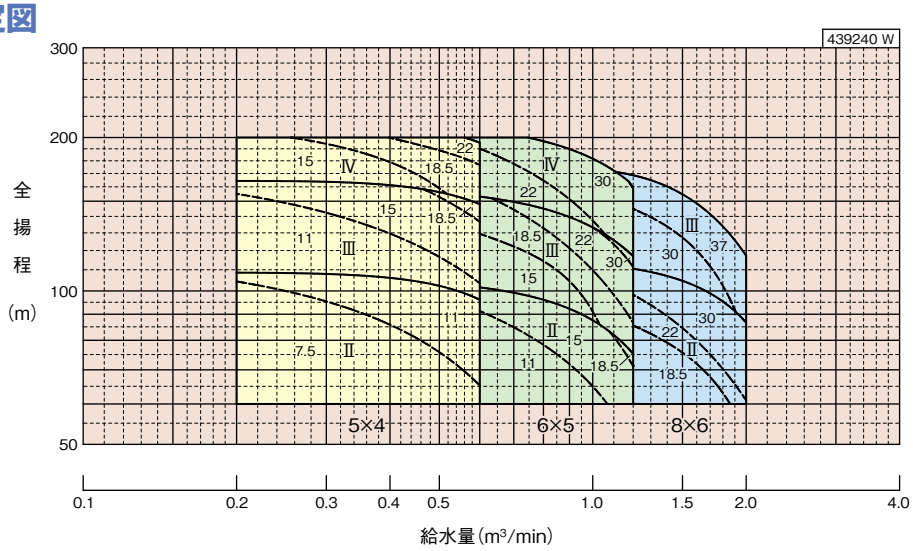
・吸上仕様
・異電圧
・塗装色指定
・その他運転方式
（自動交互運転、予備機無し、その他）
・圧力タンク容量変更
・吐出方向変更（水平方向）
・仕様揚程 200（m）以上
・制御盤別置き
・BL認定品仕様

■特別付属品

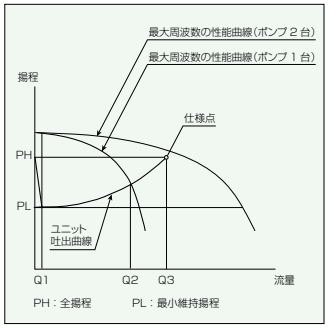
・基礎ボルト

2 台並列 3 台ローテーション運転（流込仕様）

■選定図



（注）1.全揚程は、吸水面を基準にした場合のポンプ全揚程を示しています。また、ユニット配管の圧力損失を引いた値で表しています。
2.選定図表から型式を選定する場合の全揚程は吸水面を基準に算出してください。
3.圧力設定値（全揚程ならびに最小維持揚程）は吸水面から圧力発信器取付位置までの揚程を加減した数値となります。
（吸水面が圧力発信器取付位置より低い場合はその分だけ減じ、高い場合はその分だけ加算します。）



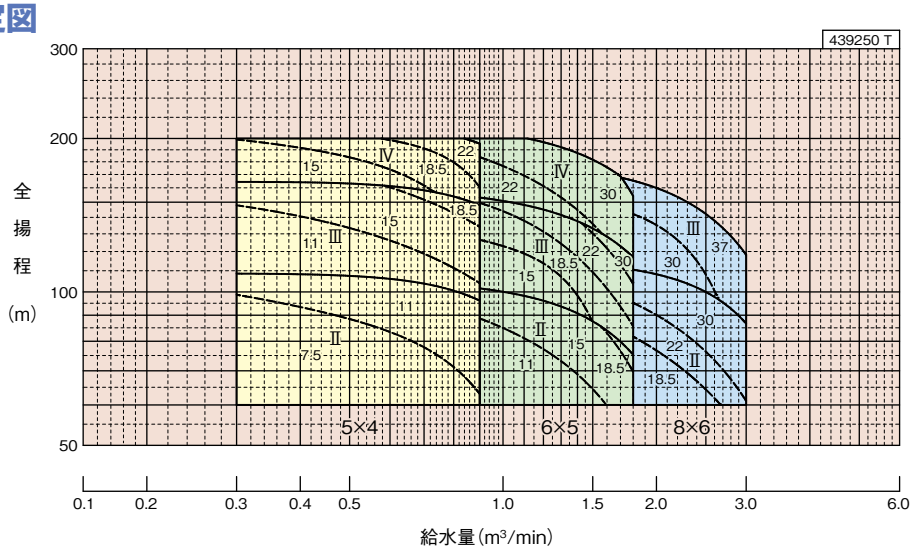
動作説明

●2 台並列 3 台ローテーション運転

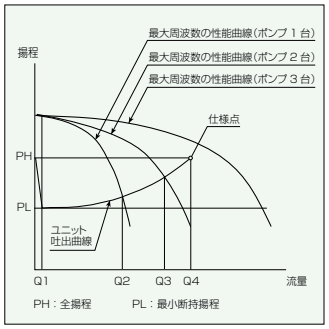
1. 水を使用しないときは、ポンプは停止しています。
2. 水が使用され、配管内の圧力が所定圧力まで低下すると、直ちにポンプが起動します。
3. 最大給水量 Q_3 までの間、使用水量の増減に合わせてインバータで電動機の回転数を制御し、推定末端圧力一定制御を行います。
4. ポンプ 1 台運転中に使用水量が増加し、2 台目並列水量 Q_2 まで達すると、2 台目のポンプが追従起動し、推定末端圧力一定制御を行います。
5. ポンプ 2 台並列運転中に使用水量が減少し、並列水量 Q_2 以下になると、追従起動したポンプが停止します。
6. 単独運転中に使用水量が減少し、フロースイッチが少流量を検知して停止条件が整うと、昇圧した後ポンプは停止します。
7. 再び水が使用されると、前回休止していたポンプが起動し、上記同様の動作を行います。

3 台並列 4 台ローテーション運転（流込仕様）

■選定図



（注）1.全揚程は、吸水面を基準にした場合のポンプ全揚程を示しています。また、ユニット配管の圧力損失を引いた値で表しています。
2.選定図表から型式を選定する場合の全揚程は吸水面を基準に算出してください。
3.圧力設定値（全揚程ならびに最小維持揚程）は吸水面から圧力発信器取付位置までの揚程を加減した数値となります。
（吸水面が圧力発信器取付位置より低い場合はその分だけ減じ、高い場合はその分だけ加算します。）



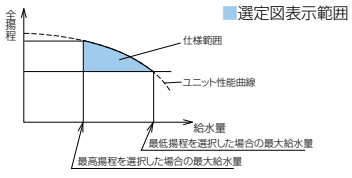
動作説明

●3台並列4台ローテーション運転

1. 水を使用しないときは、ポンプは停止しています。
2. 水が使用され、配管内の圧力が所定圧力まで低下すると、直ちにポンプが起動します。
3. 最大給水量Q_4までの間、使用水量の増減に合わせてインバータで電動機の回転数を制御し、推定末端圧力一定制御を行います。
4. ポンプ1台運転中に使用水量が増加し、2台目並列水量Q_2まで達すると、2台目のポンプが追従起動し、推定末端圧力一定制御を行います。
5. ポンプ2台運転中に使用水量が増加し、3台目並列水量Q_3まで達すると、3台目のポンプが追従起動し、推定末端圧力一定制御を行います。
6. ポンプ3台並列運転中に使用水量が減少し、3台目並列水量Q_3以下になると、最後に起動したポンプが停止し、推定末端圧力一定制御を行います。
7. ポンプ2台並列運転中に使用水量が減少し、2台目並列水量Q_2以下になると、2番目に起動したポンプが停止し、推定末端圧力一定制御を行います。
8. 単独運転中に使用水量が減少し、フロースイッチが少流量を検知して停止条件が整うと、昇圧した後ポンプは停止します。
9. 再び水が使用されると、前回休止していたポンプが起動し、上記同様の動作を行います。

選定図･仕様表の見方

1. 全揚程はポンプ性能よりユニット配管の圧力損失を引いた値で表示しています。
2. 表示の揚程は押込揚程0mの場合を示します。吸込側の条件により値は変ります。
3. 吐出揚程の仕様範囲は全揚程･最小維持揚程の設定可能範囲です。
4. 吐出揚程を変更される場合には仕様範囲内で変更してください。



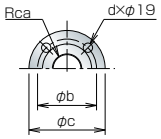
2 台並列 3 台ローテーション運転（流込仕様）

■外形寸法図

■部品表

No.	部品名	個数	備考
1	MKHS型多段ポンプ	3	ステンレス製
2	過熱防止装置	3	Rc¾、ステンレス製
3	吐出側玉フレキ	3	合成ゴム製
4	緩衝型逆止弁	3	ステンレス製
5	吐出側仕切弁	3	ステンレス製
6	スプリング防振架台	3	溶融亜鉛メッキ
7	フロースイッチ	1	ステンレス製
8	合流管	1	ステンレス製
9	圧力タンク	2	20L
10	圧力タンク排水	1	Rc1、ステンレス製
11	圧力発信器	1	
12	制御盤	1	
	相フランジ	1式	ステンレス製

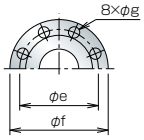
吸込相フランジ
JIS10K
ねじ込み式



（単位:mm）

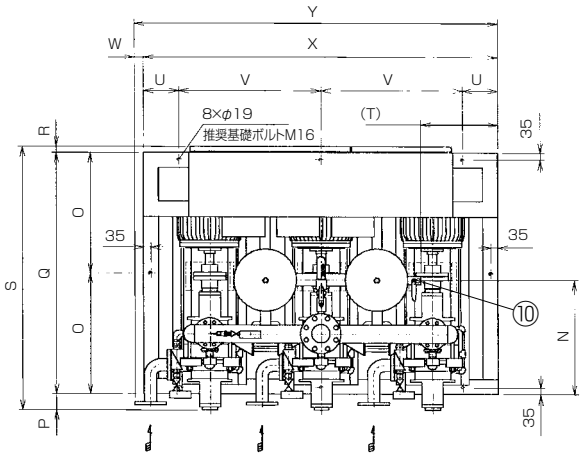
呼称径	a	b	c	d
50	2	120	155	4
65	2½	140	175	4
80	3	150	185	8

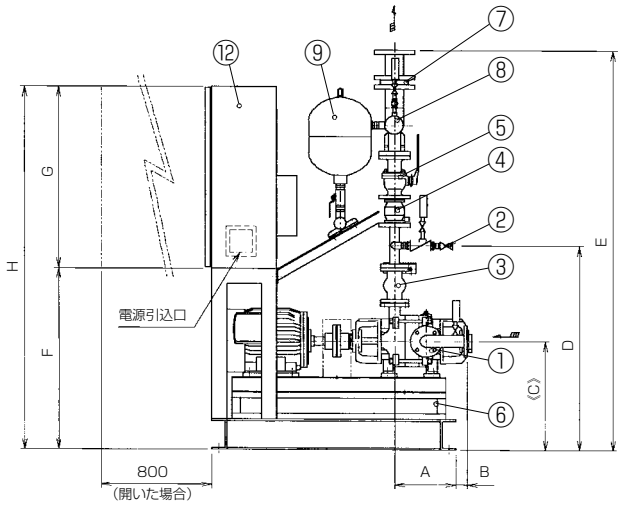
吐出相フランジ
JIS20K
差込み溶接式

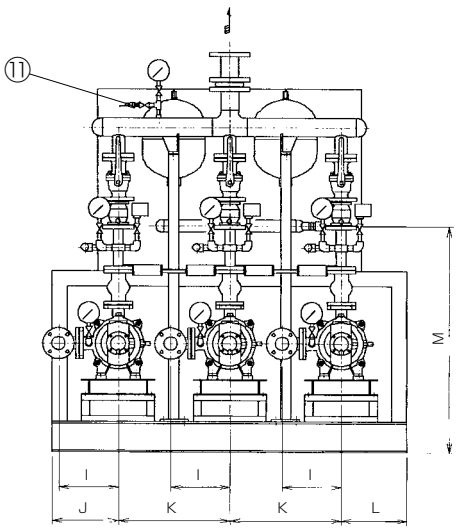


（単位:mm）

呼称径	e	f	g
80	160	200	23
100	185	225	23
125	225	270	25







（注）《 》内の数値は防振架台の伸縮などにより変わります。
配管及びバルブ類の接続部に使用しているボルト類はステンレス製です。それ以外の部分はクロメートメッキ製となります。
配管施工の際は、配管類の荷重がユニット本体にかからないように、防振継手及び配管支えを設けてください。
過熱防止装置用の常時逃がし配管は、受水槽に戻してください。圧力タンク部の排水は、間接排水で排水管に逃がしてください。
施工の際は、施工要領書に準拠して施工してください。

（ご注意）　図は代表機種です。機種や仕様によっては多少形状が異なることがあります。
設計変更等により仕様が一部変更となる場合があります。
実施計画に当たりましては、納入仕様書をご要求ください。

■寸法表

（単位：mm）

呼称径 吸込	呼称径 吐出	型　式	相・電圧 V	出力 kW	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	概算質量 kg
50	80	80VFC-5×4MKHS-2S-7.5W×3	三相 200 (50Hz) 200/220 (60Hz)	7.5×2	300	55	540	1015	1986	900	800	1700	292	325	550	325	1117	566	600	79	1200	30	1309	383	175	700	45	1750	1795	1320
		80VFC-5×4MKHS-2S-11W×3		11×2							900	1800																		1470
		80VFC-5×4MKHS-3S-11W×3			350	70												616	625	94	1250		1374							1510
		80VFC-5×4MKHS-3S-15W×3		15×2							1000	1900																		1580
		80VFC-5×4MKHS-3S-18W×3		18.5×2																										1680
		80VFC-5×4MKHS-4S-15W×3		15×2	400	85												666	650	130	1300		1460							1630
		80VFC-5×4MKHS-4S-18W×3		18.5×2																										1720
		80VFC-5×4MKHS-4S-22W×3		22×2			560	1035	2006	950	1100	2050		400	600	350	1167							433	225	750	—	1950	1950	1800
65	100	100VFC-6×5MKHS-2S-11W×3		11×2	300	95	585	1080	2091	950	900	1850	312	325	550	325	1167	566	600	109	1200	30	1339	383	175	700	75	1750	1825	1570
		100VFC-6×5MKHS-2S-15W×3		15×2							1000	1950																		1630
		100VFC-6×5MKHS-2S-18W×3		18.5×2																										1730
		100VFC-6×5MKHS-3S-15W×3		15×2	400	70												666	650	105	1300		1435							1710
		100VFC-6×5MKHS-3S-18W×3		18.5×2																										1800
		100VFC-6×5MKHS-3S-22W×3		22×2			610	1105	2116	1000	1100	2100		425	600	375	1217							458	250	750	—	2000	2000	1920
		100VFC-6×5MKHS-3S-30W×3		30×2							1300	2300					1232	701	700	80	1400		1535							2250
		100VFC-6×5MKHS-4S-22W×3		22×2	500	45					1100	2100					1217	766					1510							2000
		100VFC-6×5MKHS-4S-30W×3		30×2							1300	2300					1232	801	750		1500		1610							2340
80	125	125VFC-8×6MKHS-2S-18W×3		18.5×2	350	85	605	1130	2203	1000	1000	2000	342	375	600	325	1226	651	650	119	1300	30	1449	408	250	700	60	1900	1960	1910
		125VFC-8×6MKHS-2S-22W×3		22×2			630	1155	2228	1050	1100	2150		425		375	1276						1499	458		750	10	2000	2010	2010
		125VFC-8×6MKHS-2S-30W×3		30×2							1300	2350					1282		675		1350									2350
		125VFC-8×6MKHS-3S-30W×3			450	75												751	725	135	1450		1615							2440
		125VFC-8×6MKHS-3S-37W×3		37×2						1200	1400	2600		450	650	400	1432							508	275	800	—	2150	2150	2680

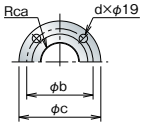
3 台並列 4 台ローテーション運転（流込仕様）

■外形寸法図

■部品表

No.	部品名	個数	備考
1	MKHS型多段ポンプ	4	ステンレス製
2	過熱防止装置	4	Rc¾、ステンレス製
3	吐出側玉フレキ	4	合成ゴム製
4	緩衝型逆止弁	4	ステンレス製
5	吐出側仕切弁	4	ステンレス製
6	スプリング防振架台	4	溶融亜鉛メッキ
7	フロースイッチ	1	ステンレス製
8	合流管	1	ステンレス製
9	圧力タンク	2	20L
10	圧力タンク排水	1	Rc1、ステンレス製
11	圧力発信器	1	
12	制御盤	1	
	相フランジ	1式	ステンレス製

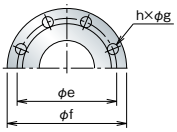
吸込相フランジ
JIS10K
ねじ込み式



（単位：mm）

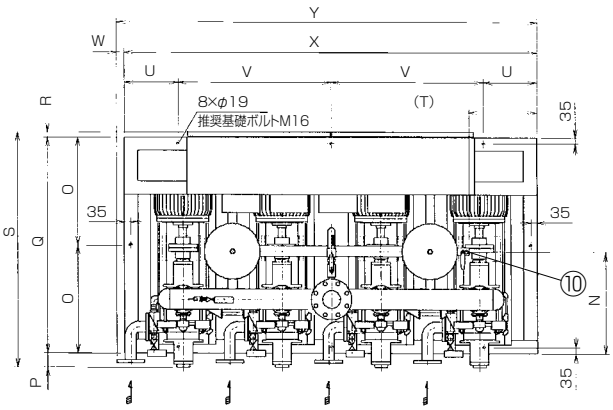
呼称径	a	b	c	d
50	2	120	155	4
65	2½	140	175	4
80	3	150	185	8

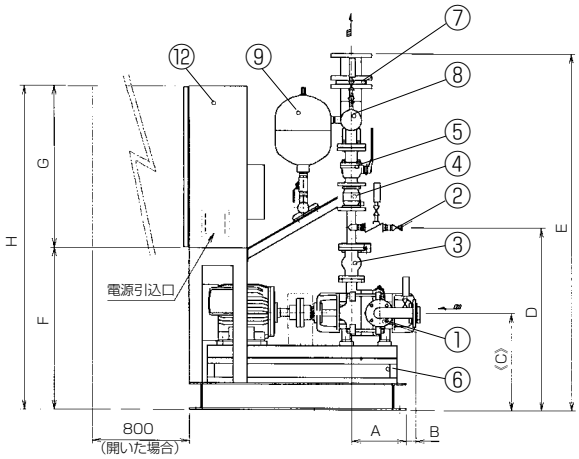
吐出相フランジ
JIS20K
差込み溶接式

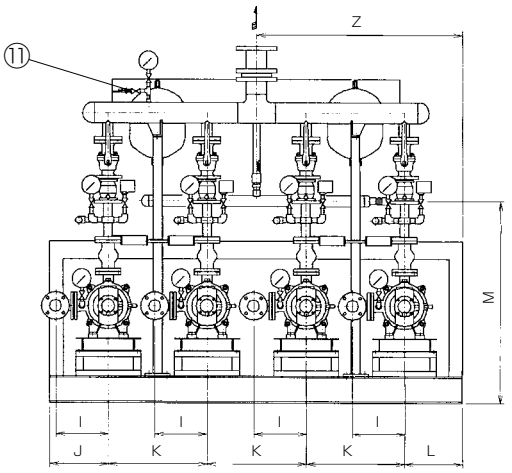


（単位：mm）

呼称径	e	f	g	h
100	185	225	23	8
125	225	270	25	8
150	260	305	25	12







（注）《 》内の数値は防振架台の伸縮などにより変わります。
配管及びバルブ類の接続部に使用しているボルト類はステンレス製です。それ以外の部分はクロメートメッキのものを使用しています。
配管施工の際は、配管類の荷重がユニット本体にかからないように、防振継手及び配管支えを設けてください。
過熱防止装置用の常時逃がし配管は、受水槽に戻してください。圧力タンク部の排水は、間接排水で排水管に逃がしてください。
施工の際は、施工要領書に準拠して施工してください。

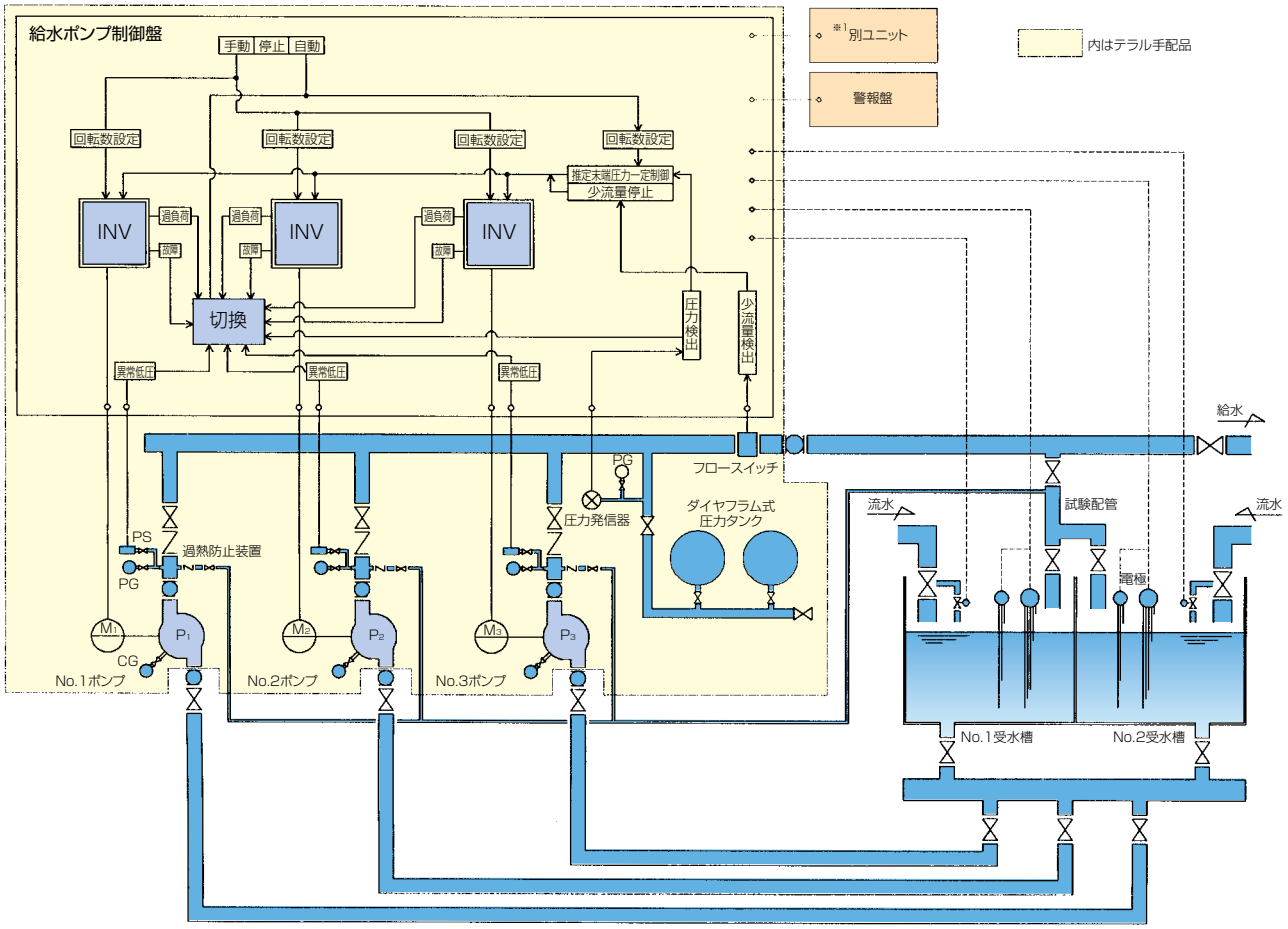
（ご注意）　図は代表機種です。機種や仕様によっては多少形状が異なることがあります。
設計変更等により仕様が一部変更となる場合があります。
実施計画に当たりましては、納入仕様書をご要求ください。

■寸法表

（単位：mm）

呼称径 吸込	呼称径 吐出	型　式	相・電圧 V	出力 kW	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	概算質量 kg
50	100	100VFC-5×4MKHS-2S-7.5T×4	三相 200（50Hz） 200/220（60Hz）	7.5×3	300	55	540	1015	1986	900	900	1800	292	325	550	325	1117	566	600	79	1200	30	1309	383	300	850	45	2300	2345	1150	1710
		100VFC-5×4MKHS-2S-11T×4		11×3																											1890
		100VFC-5×4MKHS-3S-11T×4			350	70												616	625	94	1250		1374								1950
		100VFC-5×4MKHS-3S-15T×4		15×3							1000	1900																			2020
		100VFC-5×4MKHS-3S-18T×4		18.5×3																											2170
		100VFC-5×4MKHS-4S-15T×4		15×3	400	85												666	650	130	1300		1460								2100
		100VFC-5×4MKHS-4S-18T×4		18.5×3																											2230
		100VFC-5×4MKHS-4S-22T×4		22×3			560	1035	2006	950	1100	2050		400	600	350	1167							433	325	950	—	2550	2550	1250	2340
65	125	125VFC-6×5MKHS-2S-11T×4		11×3	300	95	585	1080	2091	950	900	1850	312	325	550	325	1167	566	600	109	1200	30	1339	383	300	850	75	2300	2375	1150	2030
		125VFC-6×5MKHS-2S-15T×4		15×3							1000	1950																			2110
		125VFC-6×5MKHS-2S-18T×4		18.5×3																											2260
		125VFC-6×5MKHS-3S-15T×4		15×3	400	70												666	650	105	1300		1435								2210
		125VFC-6×5MKHS-3S-18T×4		18.5×3																											2340
		125VFC-6×5MKHS-3S-22T×4		22×3			610	1105	2116	1000	1100	2100		425	600	375	1217	701	700		1400		1535	458		1000	—	2600	2600	1275	2500
		125VFC-6×5MKHS-3S-30T×4		30×3							1300	2300					1232														2930
		125VFC-6×5MKHS-4S-22T×4		22×3	500	45					1000	2100					1217	766		80			1510								2600
		125VFC-6×5MKHS-4S-30T×4		30×3							1300	2300					1232	801	750		1500		1610								3040
80	150	150VFC-8×6MKHS-2S-18T×4		18.5×3	350	85	605	1130	2253	1000	1000	2000	342	375	600	325	1226	651	650	119	1300	30	1449	408	300	950	60	2500	2560	1225	2430
		150VFC-8×6MKHS-2S-22T×4		22×3			630	1155	2278	1050	1100	2150		425		375	1276						1499	458		1000	10	2600	2610	1275	2570
		150VFC-8×6MKHS-2S-30T×4		30×3							1300	2350					1282		675		1350										2980
		150VFC-8×6MKHS-3S-30T×4			450	75												751	725	135	1450		1615	508		1100	—	2800	2800	1375	3100
		150VFC-8×6MKHS-3S-37T×4		37×3						1200	1400	2600		450	650	400	1432														3440

■フローシート



※1 特注で他の給水ユニット制御盤に受水槽の水位情報を送ることもできます。
※2 図は、2台並列3台ローテーション運転タイプ・受水槽2槽式・流込仕様のものです。

テラル株式会社

本　　社 福山市御幸町森脇230 〒720-0003 TEL.084-955-1111 FAX.084-955-5777
東京支社 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階 〒112-0004
www.teral.net

東京支社
東京産業システム課 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル6階 〒112-0004 TEL.03-3818-8101 FAX.03-3818-6798
東京環境システム課 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル5階 〒112-0004 TEL.03-3818-7766 FAX.03-3818-5031
東京開発課 TEL.03-3818-6846 FAX.03-3818-5031
東京工事課 TEL.03-3818-7764 FAX.03-3818-5031

東北支店
仙台営業所 仙台市宮城野区銀杏町39-25 〒983-0047 TEL.022-232-0115 FAX.022-238-9248
札幌営業所 札幌市中央区北11条西23丁目1-3 〒060-0011 TEL.011-644-2501 FAX.011-631-8998
郡山営業所 郡山市島1丁目13-9 〒963-8034 TEL.024-922-5122 FAX.024-922-4226

北関東支店
大宮営業所 さいたま市北区本郷町1234 〒331-0802 TEL.048-665-4018 FAX.048-660-1018
新潟営業所 新潟市中央区山二ツ5丁目6-21 〒950-0922 TEL.025-287-5032 FAX.025-287-3719
長岡営業所 長岡市宮関3丁目1-21 〒940-2021 TEL.0258-29-1725 FAX.0258-29-2369
水戸営業所 水戸市白梅4丁目2-16 〒310-0804 TEL.029-224-8904 FAX.029-231-4044
土浦営業所 牛久市ひたち野西四丁目22-3 オーシャンパドラー フロアC 〒300-1206 TEL.029-870-2760 FAX.029-870-2761
宇都宮営業所 宇都宮市鶴田町3333番地18 〒320-0851 TEL.028-346-3400 FAX.028-346-9432
前橋営業所 前橋市元総社町84-3 〒371-0846 TEL.027-253-0262 FAX.027-253-0278

東京支店
城東営業所 東京都文京区後楽2丁目3-27 テラル後楽ビル4階 〒112-0004 TEL.03-3818-7769 FAX.03-3818-6763
城西営業所 TEL.03-3818-6752 FAX.03-3818-6763
城北営業所 TEL.03-3818-6753 FAX.03-3818-6763
アクアシステム関東営業所 TEL.03-5684-0238 FAX.03-5684-0218
東京設備課 TEL.03-3818-7799 FAX.03-3818-6787
立川営業所 立川市幸町3丁目32-9 〒190-0002 TEL.042-536-2714 FAX.042-538-7080
千葉営業所 千葉市中央区今井町1493-4 〒260-0815 TEL.043-264-5252 FAX.043-226-7353
アクアシステム千葉営業所 TEL.043-264-7300 FAX.043-264-7332
横浜営業所 横浜市神奈川区新浦島町1丁目1-25(テクノウェイブ100 10F) 〒221-0031 TEL.045-450-5351 FAX.045-450-5352

北陸支店
金沢営業所 金沢市松島2丁目18 〒920-0364 TEL.076-240-0350 FAX.076-240-0357
富山営業所 富山市田中町2丁目10-24 〒930-0985 TEL.076-433-2151 FAX.076-432-8234
福井営業所 福井市問屋町3丁目501番地(ウィング八田101号) 〒918-8231 TEL.0776-28-5361 FAX.0776-28-5362

中部支店
名古屋営業所 名古屋市中区伊勢山1-1-19(名古屋急送ビル 6F) 〒460-0026 TEL.052-339-0871 FAX.052-339-0895
名古屋環境システム課 TEL.052-339-0875 FAX.052-339-0895
名古屋産業システム課 TEL.052-339-0891 FAX.052-339-0895
アクアシステム中部営業所 TEL.052-332-6510 FAX.052-332-6513

静岡営業所 静岡市駿河区豊田3丁目2-15 〒422-8027 TEL.054-285-3201 FAX.054-284-1831
沼津営業所 沼津市若葉町3-10 〒410-0059 TEL.055-923-1377 FAX.055-923-3449
浜松営業所 浜松市東区丸塚町132-1 〒435-0046 TEL.053-463-1701 FAX.053-464-1818
岐阜営業所 岐阜市六条南3丁目7-11 〒500-8358 TEL.058-271-6651 FAX.058-274-7379

大阪支店
大阪営業所 吹田市岸部中5丁目1番1号 〒564-0002 TEL.06-6378-2121 FAX.06-6378-2150
アクアシステム近畿営業所 TEL.06-6388-5221 FAX.06-6389-4126
アクア近畿ジェットバス窓口 TEL.06-6388-5223 FAX.06-6378-2150
大阪環境システム課 TEL.06-6378-2015 FAX.06-6378-2150
大阪産業システム課 TEL.06-6378-2007 FAX.06-6378-2150
南大阪営業所 堺市北区百舌鳥梅町3丁目47-1(グレース中百舌鳥トキワ2A号室) 〒591-8032 TEL.072-253-4391 FAX.072-253-6966
滋賀営業所 守山市守山2丁目16-38-103 〒524-0022 TEL.077-583-3666 FAX.077-583-3685
京都営業所 京都市伏見区竹田中川原町359番地(TMKビル 1F) 〒612-8412 TEL.075-647-1550 FAX.075-647-1537
神戸営業所 神戸市中央区多聞通2丁目4-4(ブックローン神戸ビル 7F) 〒650-0015 TEL.078-382-1991 FAX.078-382-1993
姫路営業所 姫路市栗山町111 〒670-0954 TEL.079-281-5511 FAX.079-281-1487

中国支店
広島営業所 広島市西区三篠町3-12-21(第2ベルビィ三篠 1F) 〒733-0003 TEL.082-537-0660 FAX.082-537-0678
福山営業所 福山市御幸町森脇337-2 〒720-0003 TEL.084-961-0222 FAX.084-961-0211
米子営業所 米子市上福原5丁目1-50 〒683-0004 TEL.0859-32-2970 FAX.0859-32-2971
岡山営業所 岡山市北区今7丁目6-13 〒700-0975 TEL.086-241-4221 FAX.086-241-4230

四国支店
高松営業所 高松市東ハゼ町4-5 〒761-8054 TEL.087-867-4040 FAX.087-867-4042
松山営業所 松山市朝生田町2丁目1-33 〒790-0952 TEL.089-935-4335 FAX.089-935-4331

九州支店
福岡営業所 福岡市博多区山王1丁目6-3 〒812-0015 TEL.092-474-7161 FAX.092-474-7167
北九州営業所 北九州市小倉北区中井5丁目11-13 〒803-0836 TEL.093-571-5731 FAX.093-591-0192
大分営業所 大分市仲西町1丁目10-15 〒870-0135 TEL.097-551-1857 FAX.097-552-0589
熊本営業所 熊本市東区上南部2丁目7番12号 〒861-8010 TEL.096-380-8388 FAX.096-380-1795
アクアシステム南九州営業所 TEL.096-388-6615 FAX.096-388-6616
長崎営業所 長崎市大橋町7-5(横山ビル 1F) 〒852-8134 TEL.095-848-2221 FAX.095-848-5137
宮崎営業所 宮崎市大字芳士870 〒880-0123 TEL.0985-39-1577 FAX.0985-39-1089
鹿児島営業所 鹿児島市荒田2丁目59-11 〒890-0054 TEL.099-253-4321 FAX.099-253-4325

●駐在員　盛岡、甲府、長野、徳島、高知、山口、久留米、沖縄

安全に関するご注意

- ●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ●電気工事はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。
  配線などの据付け工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。
- ●決められた製品仕様以外でのご使用はしないでください。感電・火災・故障の原因になります。

本カタログの内容についての問い合わせは、お近くの販売店、もしくは当社におたずねください。
本カタログの記載内容は、2012年7月現在のものです。

Yes, We use RecyclePaper. 再生紙を使用しています。

CAT-P-VFCMKHS-00-B